

# **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**

(11)Publication number : **03-240163**

(43)Date of publication of application : **25.10.1991**

(51)Int.Cl. **G06F 15/40**

**G06F 12/00**

**G06F 13/00**

(21)Application number : **02-033753** (71)Applicant : **HITACHI LTD**

(22)Date of filing : **16.02.1990** (72)Inventor : **ARAI HIROHARU**  
**SATO KAZUHIRO**  
**YAMAGUCHI**  
**YASUTAKA**

## **(54) INFORMATION COMMUNICATION METHOD**

### **(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To attain the exchange of business cards in a way almost equivalent to a case where these cards are directly exchanged among persons by storing the individual information in a file as the multi-medium information and transmitting these information as necessary through the terminals connected to each other via a network.

**CONSTITUTION:** The information (business cards) on the individuals which are obtained by turning the multi-medium information on the pictures (animations,

static pictures), voices, codes, etc., are stored in a data base (file) 14 through a terminal equipment 11a together with the identifiers corresponding to the business cards. Then the identifiers are sent to another terminal equipment 11b from the equipment 11a via a network 12. Meanwhile the business cards corresponding to the identifiers are retrieved and outputted to an output device 113a through the equipment 11b. When the business card stored in the file 14 is transmitted, the information on the propriety for reference to the card is checked. Then the business card is sent to another terminal equipment if the reference enable information is set. Thus it is possible to attain the exchange of business cards in a way almost equivalent to a case where the business cards are directly exchanged with strangers.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's  
decision of rejection]

[Kind of final disposal of application  
other than the examiner's decision of  
rejection or application converted  
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-240163

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>

G 06 F 15/40  
12/00  
13/00

識別記号

5 0 0 K  
3 0 1 U  
3 5 1 G

庁内整理番号

7218-5B  
8944-5B  
7459-5B

④ 公開 平成3年(1991)10月25日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全7頁)

⑬ 発明の名称 情報通信方法

⑭ 特 願 平2-33753

⑮ 出 願 平2(1990)2月16日

⑯ 発 明 者 荒 井 弘 治 神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内  
⑯ 発 明 者 佐 藤 和 洋 神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内  
⑯ 発 明 者 山 口 康 隆 神奈川県川崎市麻生区王禅寺1099番地 株式会社日立製作所システム開発研究所内  
⑰ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地  
⑱ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

情報通信方法

2. 特許請求の範囲

1. ネットワークを介して複数の端末と前記複数の端末からアクセス可能なファイルとを接続したシステムにおける情報通信方法において、前記複数の端末のある端末から個人に関するマルチメディア情報を該情報と対応付けた識別子と共に前記ファイルへ格納し、前記ある端末から前記他の端末へ前記識別子を前記ネットワークを介して送付し、前記他の端末から前記識別子に対応する前記情報を前記ファイルから検索し、前記他の端末に出力することを特徴とする情報通信方法。

2. 請求項1の情報通信方法において、前記ファイルに前記マルチメディア情報を格納するときは、ある端末から入力されたパスワードと前記ファイルに格納されているパスワードとの関係を検査し、双方のパスワードが所定の関係にあ

るときは前記マルチメディア情報を前記ファイルに登録することを特徴とする情報通信方法。

3. 請求項1の情報通信方法において、前記ファイルのマルチメディア情報を送付するときは、該マルチメディア情報の参照の可否情報を検査し、参照可能情報がセットされているときは該マルチメディア情報を他の端末に送付することを特徴とする情報通信方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明はマルチメディア情報の通信方法に係り、特に名刺に表示されているような個人に関する情報を画像(動画、静止画)、音声、コードなどのマルチメディア情報で構成・電子化した個人に関する情報(以下、各刺という)の通信方法に関する。

(従来の技術)

従来のマルチメディアの通信方法としては、たとえば、ISDN(Integrated Services Digital Network: 総合ディジタル・サービス網)を利用

## 特開平3-240163(2)

する方法がある。

また、従来の名刺は、第9図に示すように通常5cm×9cm程度の紙製のカードの表面に個人の氏名、会社名、住所、役職、電話番号、地図などの情報を表示していた。

〔発明が解決しようとする課題〕

上記従来技術の名刺は、直接対面している人物間での使用を前提としており、互いに直接対面しないでネットワークを介して接続した端末を用いてコミュニケーションを行うための名刺の電子化の点について配慮がされていなかった。そのため、遠隔地にいる面識のない人と名刺交換をする場合には、郵便、ファクシミリ、テレビ電話などを使用することが考えられる。郵便又はファクシミリを使用する場合、相手に伝わる情報は名刺に記載されている情報のみであり、声紋、人相など直接対面して名刺交換をする場合に比べて伝達できる情報が希薄になるという問題があった。テレビ電話を使用する場合は、情報の蓄積及び蓄積した情報の検索について配慮されておらず、情報の再利

用に格納し、ファイルに格納されている名刺を送付するときは、名刺の参照の可否情報を検査し、参照可能情報がセットされているときは名刺を他の端末に送付することを特徴とするものである。

〔作用〕

本発明は、面識のない人に直接対面して名刺交換を行う場合と通色のない名刺交換をネットワークを介して行うことが可能な通信方法の発明である。ネットワークを利用して名刺交換を行う場合の名刺（個人の情報）をマルチメディア情報で構成し、個人情報を構成するマルチメディア情報は、端末（マルチメディア情報入力装置）から入力し、処理装置内の二次記憶装置又はデータベース（ファイル）に格納する。格納した個人情報を必要に応じてネットワークを利用した他の端末へ送付することにより、直接対面して名刺交換を行う場合と通色のない名刺交換ができる。

〔実施例〕

以下、本発明の実施例を図面により説明する。  
第1図は、マルチメディア情報の通信を行うネ

用ができないという問題があった。

本発明の目的は、面識のない人と直接対面しなくても、対面して名刺交換を行う場合に得られる情報と通色ない個人情報マルチメディア情報としてファイルに格納し、必要に応じてネットワークを介して接続した端末を用いて伝達する通信方法を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するために、本発明はネットワークを介して複数の端末と複数の端末からアクセス可能なファイルとを接続したシステムにおける情報通信方法において、ある端末から名刺を名刺と対応付けた識別子と共にファイルへ格納し、ある端末から他の端末へネットワークを介して識別子を送付し、他の端末から識別子に対応する名刺を検索し出力装置に出力することに特徴がある。また、ファイルに名刺を格納するときは、ある端末から入力されたパスワードとファイルに格納されているパスワードとの関係を検査し、双方のパスワードが所定の関係にあるときは名刺をファイ

ネットワークシステムの構成図であり、第2図はネットワークシステムで名刺を送付し出力した例を示したものである。

本ネットワークシステムは、複数の端末装置11a、11b、11nと、前記した端末を接続するネットワーク12と、ネットワーク12により端末と接続されたデータベース・サーバ13（以下、サーバという）と、サーバ13によりアクセスするデータベース14（以下、ファイルという）とから構成されている。

また、端末装置11aは、処理装置111aと、マルチメディア情報入力装置112a（この装置は、音声入力装置114aと、映像入力装置115aと、キーボード116aから構成）と、出力装置113a（この装置は、音声出力装置117aと、表示画面20aを持つ画像表示装置118aとから構成）とから構成されている。

更に、処理装置111aは、第3図に示すとおり、プロセッサ31と、ネットワークを介して名刺などの送受信をする通信制御装置32と、マル

## 特開平3-240163(3)

チメディア情報入力装置112a及び出力装置113aを制御する周辺機器制御装置33と、名刺を記憶する二次記憶装置34と、プログラム等を記憶する主記憶装置35とから構成されている。二次記憶装置34はディレクトリ341と名刺を格納するデータ・エリア342から成り、データ・エリア342に格納された名刺のアドレスはディレクトリ341により管理されている。主記憶装置35には名刺生成・登録プログラム351と名刺検索・通信プログラム352が格納されている。名刺生成・登録プログラム351はマルチメディア情報入力装置112aから入力された名刺情報を二次記憶装置34又はファイル14に登録(格納)するためのものであり、名刺検索・通信プログラム352は端末間の情報の通信、二次記憶装置34に登録されている名刺の検索などをするためのものである。

なお、端末装置11aは、被登録者15の名刺の登録、他の端末装置への名刺の送付、他の端末装置から送られてきた名刺などを出力装置113aへ

出力するものである。

例えば、端末装置11aにより人物15の名刺を登録し端末装置11bに送る場合は次のようになる。

人物15が喋る内容を音声入力装置114aから入力し、人物15の動きを映像入力装置115aから入力し、更に文字などの情報をキーボード116aから入力する。前記した入力に照しては、入力情報を二次記憶装置34又はファイル14のいずれに登録するかをキーボード116aから指定する。二次記憶装置34への登録が指定されると入力した前記の情報は、人物15の名刺として処理装置111a内の二次記憶装置34に登録される。また、ファイル14への登録が指定されると通信制御装置32よりネットワークを通じてファイル14に登録される。登録した名刺を送る場合は、処理装置111a内のディレクトリ341から名刺の格納場所を得た後、目的の名刺が二次記憶装置34に登録されている場合は、当該名刺を直接端末装置11bに送る。目的の名刺がフ

イル14に格納されている場合は、当該名刺に対応する登録IDを端末装置11bに送る。端末装置11bは、端末装置11aから送られた登録IDをサーバ13に送り目的の名刺の送付を要求する。サーバ13はファイル14から登録IDに対応する名刺を検索し端末装置11bに送る。

端末装置11bに送られてきた名刺は、例えば、第2図に示すとおり、表示画面20bにコード情報21と、映像情報22と、図形情報23とが表示され、更に、音声出力装置117bから音声情報24が映像情報などと同期して出力される。

第2図の音声情報24を示す吹き出しが映像情報22の中の人物25の口からでているのは、表示画面20bの中に吹き出しが表示されていることを示すのではなく、あたかも人物25が喋っているように、表示画面20a上の映像情報22と音声出力装置117bから出力される音声情報24とを同期して出力していることを示している。

第4図は、第3図の二次記憶装置34内のディレクトリ341の構成を表した図である。ID41

は各レコード(1レコードは、ID41、名前42、登録場所43、登録ID44及び名刺格納アドレス45で構成されている)を一意的に識別するためのフィールドである。名前42は名刺の被登録者の名前を表すもので、登録場所43は名刺の格納場所(処理装置内にあるかファイル14にあるか)を示すもので、登録ID44は名刺の検索に用いる名刺の識別子である。また、名刺格納アドレス45は二次記憶装置34のデータ・エリア342上の名刺の格納場所を示すものである。

第5図は、第1図のファイル14内のディレクトリの構成を表した図である。ID51は各レコード(1レコードは、ID51、名前52、登録ID53、参照コード54、パスワード55及び名刺格納アドレス56で構成されている)を一意的に識別するためのフィールドである。名前52は名刺の被登録者の名前を表すもので、登録IDはファイル14に登録されている名刺の検索に用いる名刺の識別子である。また、参照コード54は検索要求のあった名刺が検索可能か否かを示す



## 特開平3-240163(4)

もので、パスワード55はファイル14に名刺を登録する場合の被登録者のチェックを行うための情報である。名刺格納アドレス56はファイル14上の名刺の格納場所を示すものである。

第6図及び第7図は名刺を登録するための手順を示すフローチャートである。第8図はある端末から他の端末へ名刺を送るための手順を示すフローチャートである。

次に、端末装置11aにより名刺を登録する場合の処理手順を第6図及び第7図のフローチャートに従って説明する。

名刺の生成・登録は、名刺生成・登録プログラム351により、第6図に示すとおり、最初にマルチメディア情報入力装置112aから名刺情報と名刺の登録場所指定情報を得る(ステップ61)。次に名刺を登録する場所をチェックし(ステップ62)、登録場所が処理装置11a内の二次記憶装置34の場合はステップ68によりデータ・エリア342に名刺を格納し、ディレクトリ341に被登録者のID41、名前42などをセットす

る。例えば、第4図に示すレコード400は、被登録者として、「ID:1、名前:荒井、登録場所:処理装置、登録ID:A001、名刺格納アドレス:ADDRA」がセットされていることを示している。なお、名刺自体はデータ・エリア342の格納アドレス「ADDRA」に格納されている。

名刺を登録する場所がファイル14の場合は、ステップ63によりサーバ13にパスワードを送ることにより名刺の登録を要求する。サーバ13は、パスワードを受け付ける(ステップ71)と名刺の登録要求であると判断し、ファイル14のディレクトリに該当するパスワードが存在するかどうかをチェックする(ステップ72)。パスワードが存在しなければ、ファイル14への名刺の登録はできないことを処理装置11aに回答する(ステップ78)。一方、パスワードが存在すれば、名刺の登録が可能であることを処理装置11aに回答する(ステップ73)。なお、ディレクトリ50内のパスワードは、予めネットワークス

テム利用者ごとに任意のコードを定め登録されているものとする。処理装置11aは、サーバ13からの応答を確認(ステップ64)し、「登録不可」の場合は、登録処理をエラー終了させる(ステップ69)。登録可能な場合は、名刺をサーバ13に送る(ステップ65)。サーバ13は、処理装置11aから名刺を受取り(ステップ74)、ファイル14に格納し(ステップ75)、ディレクトリ50(第5図参照)に名前52などを格納したのち登録IDを処理装置11aに送付する(ステップ76)。処理装置11aは、登録IDを受け取ると(ステップ66)、ファイル14に登録(格納)済みの名刺として、「登録ID」、「登録場所」などをディレクトリ341に格納する(ステップ67)。

次に名刺を端末装置11aから端末装置11bに送付する場合の具体的な送付及び受け取り手順について、第8図のフローチャートに従って説明する。

第8図に示すとおり、ステップ81で名刺が格

納されている場所を端末装置11a内のディレクトリ341から得る。目的の名刺が処理装置11a内に格納されている場合は、処理装置11a内の名刺を直接相手の端末装置11bに送付する(ステップ83)。名刺がファイル14に格納されている場合は、目的の名刺の「登録ID」をサーバ13に送りファイル14の該当名刺を参照できるようにディレクトリ50の参照コード54の該当欄の参照コードをセットする(ステップ84、85)。

例えば、「山口」という被登録者の名刺を送付する場合は、第4図に示すディレクトリ341から得た登録ID「H001」をサーバ13に送るとファイル50のレコード502の参照コード欄に「1」がセットされ名刺の参照が可能になる。

次に前記と同じ登録ID「H001」を名刺の受信側の端末装置11bに送る(ステップ86)。受信側は、受け取った情報が「登録ID」かどうかをみて(ステップ87、88)、登録IDの場合はサーバ13に登録ID「H001」を送り名刺

## 特開平3-240163(5)

の送付を要求をする(ステップ89)。サーバ13は送られてきた登録IDに対応する名刺は参照可能かをチェックする(ステップ90)。第5図の例では登録ID「H001」に対応する名刺は参照コード54に「1」がセットされているので参照可能である。したがって、要求された名刺を要求元の端末装置11bに送る。その後、当該名刺が自由に参照されないように参照コード54をクリアする(ステップ92)。なお、受け取った名刺は、第2図の説明で説明したように出力装置に出力する。

また、それを端末装置11bの二次記憶装置34に格納できる。そのため、名刺を保管したり検索したりするなどの名刺の整理・利用を容易に行うことができる。

## 〔発明の効果〕

本発明によれば、名刺交換をネットワークを利用して行うことで、面識のない人と直接対面して名刺交換を行う場合と遜色のない名刺交換を容易に行うことができるという効果がある。

## 4. 図面の簡単な説明

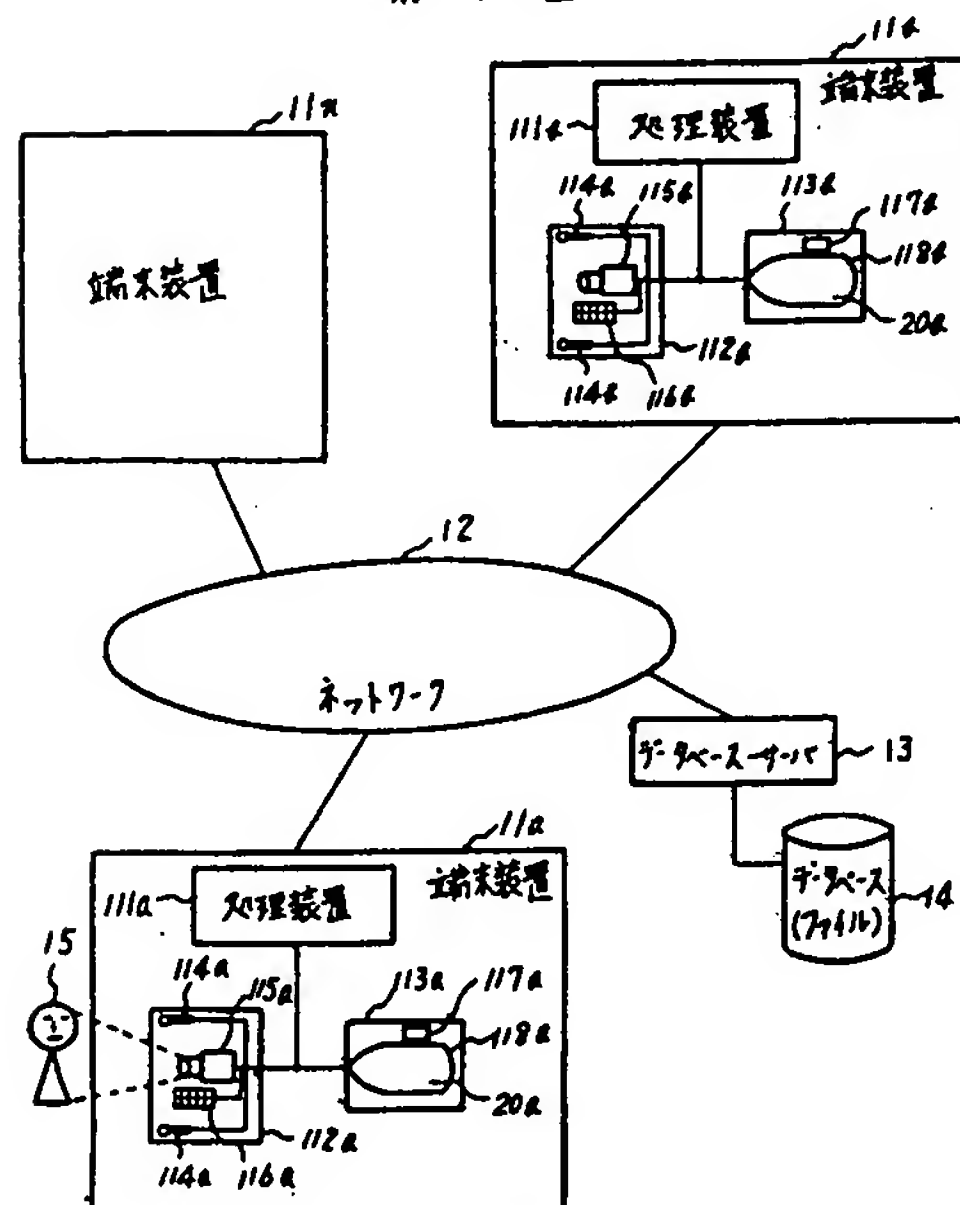
第1図はマルチメディア情報の通信を行うネットワークシステムの構成図、第2図は名刺情報の出力例を示す図、第3図は処理装置の構成図、第4図は処理装置内のディレクトリの例を示す図、第5図はデータベース(ファイル)のディレクトリの例を示す図、第6図及び第7図は処理装置又はデータベース(ファイル)への名刺の登録手順を示すフローチャート、第8図は名刺の送受信の手順を示すフローチャート、第9図は従来の名刺の例を示す図である。

11a, 11b, 11n…端末装置、12…ネットワーク、13…データベース・サーバ、14…データベース(ファイル)。

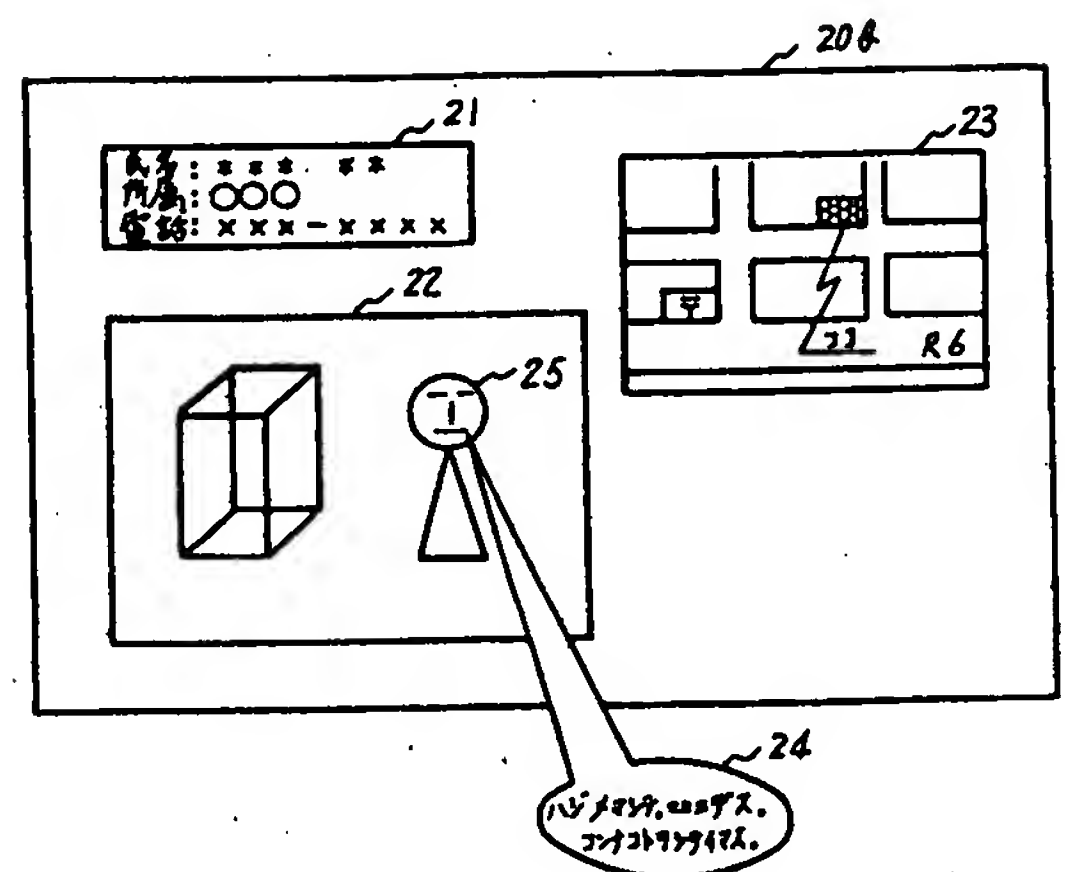
代理人 井理士 小川勝



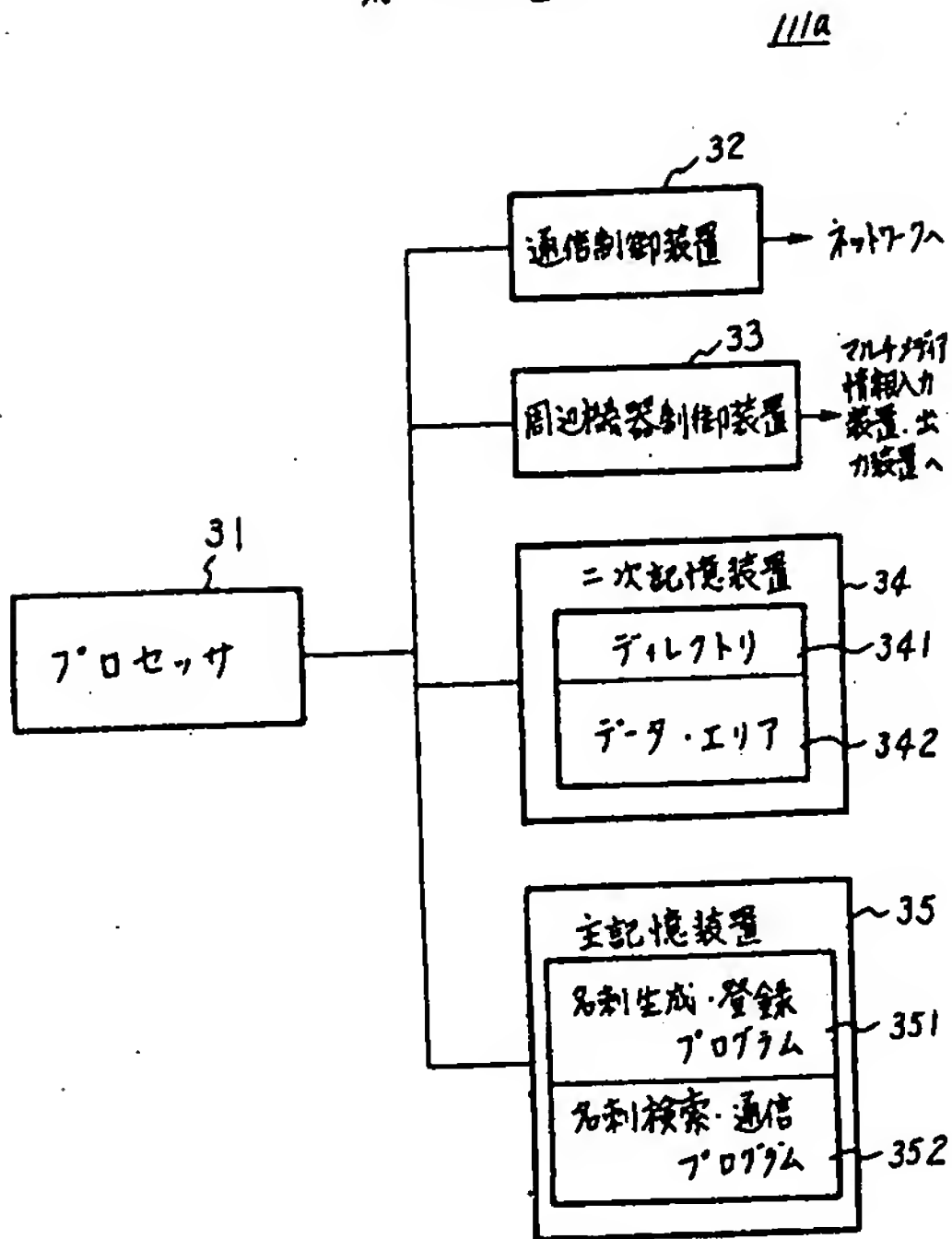
第1図



第2図



第3図



第4図

| 41<br>ID | 42<br>名前 | 43<br>登録場所      | 44<br>登録ID | 45<br>名刺格納アドレス | 400 |
|----------|----------|-----------------|------------|----------------|-----|
| 1        | 荒井       | 処理装置内<br>二次記憶装置 | A001       | ADDRA          |     |
| 2        | 早林       | データベース(ファイル)    | Y001       |                |     |
| 3        | 山口       | データベース(ファイル)    | H001       |                |     |
| ...      |          |                 |            |                |     |
| n        | 高崎       | 処理装置内<br>二次記憶装置 | T001       | ADDRB          |     |

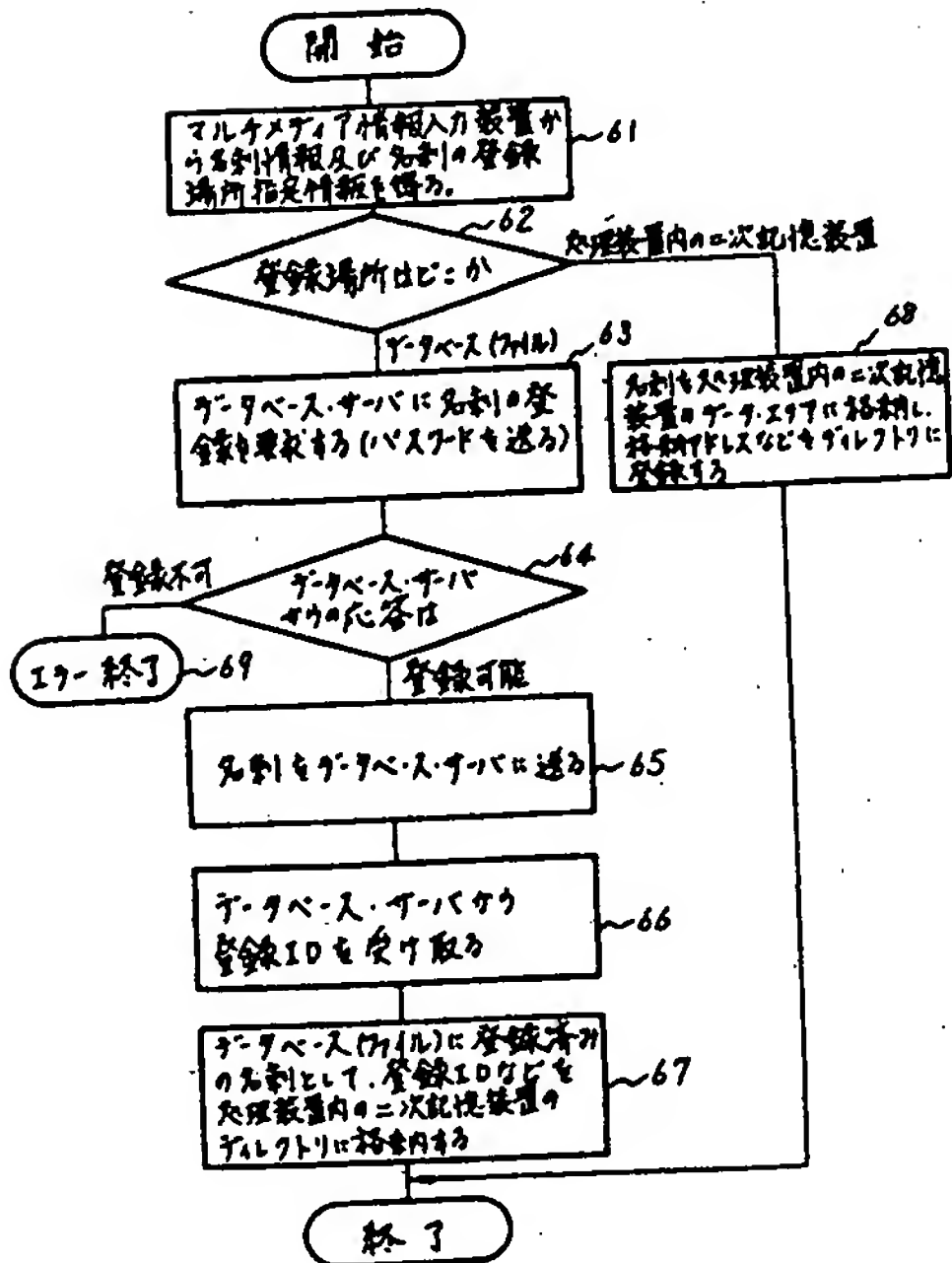
341

第5図

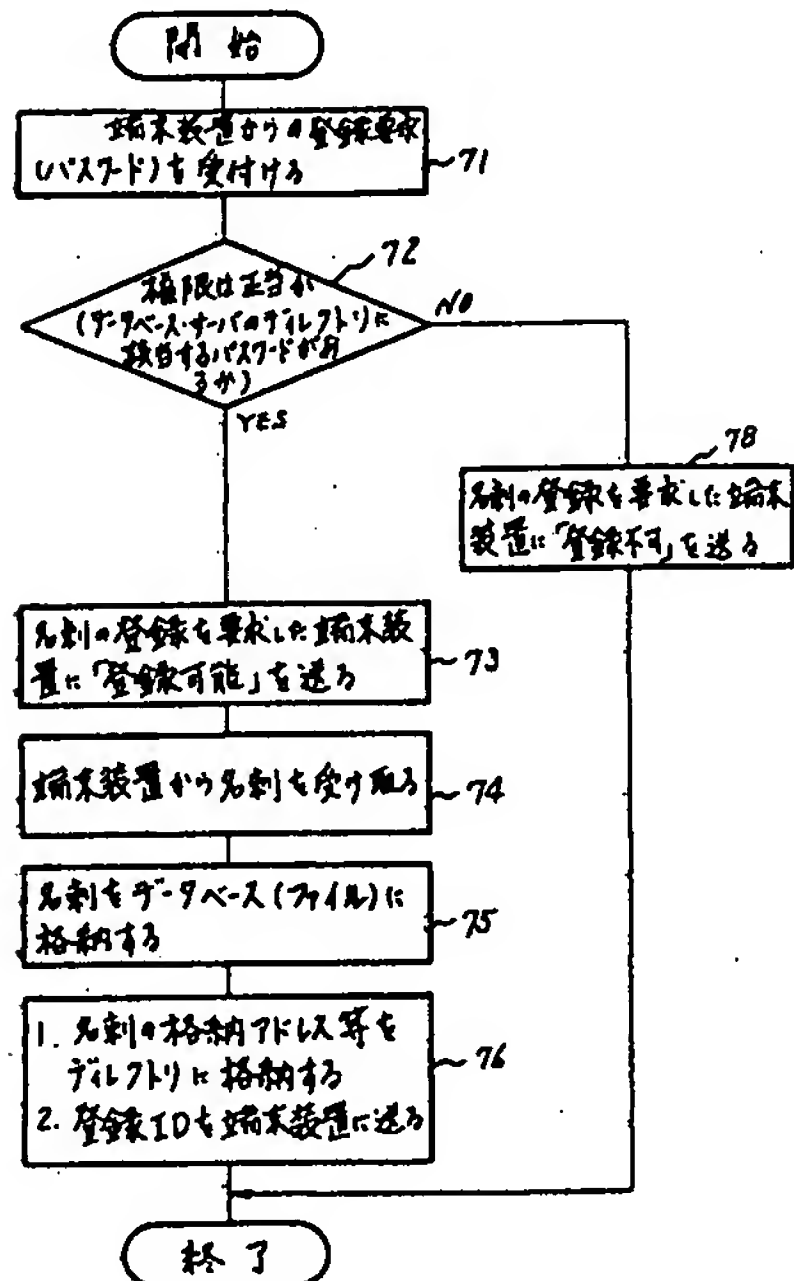
| 51<br>ID | 52<br>名前 | 53<br>登録ID | 54<br>参照コード | 55<br>パスワード | 56<br>名刺格納アドレス | 502 |
|----------|----------|------------|-------------|-------------|----------------|-----|
| 1        | 早林       | Y001       | 0           | PWYY        | DBAA           |     |
| 2        | 山口       | H001       | 1           | PWXX        | DBFE           |     |
| ...      |          |            |             |             |                |     |
| n        | 鈴木       | S002       | 0           | PWPP        | DBGG           |     |

50

第6図



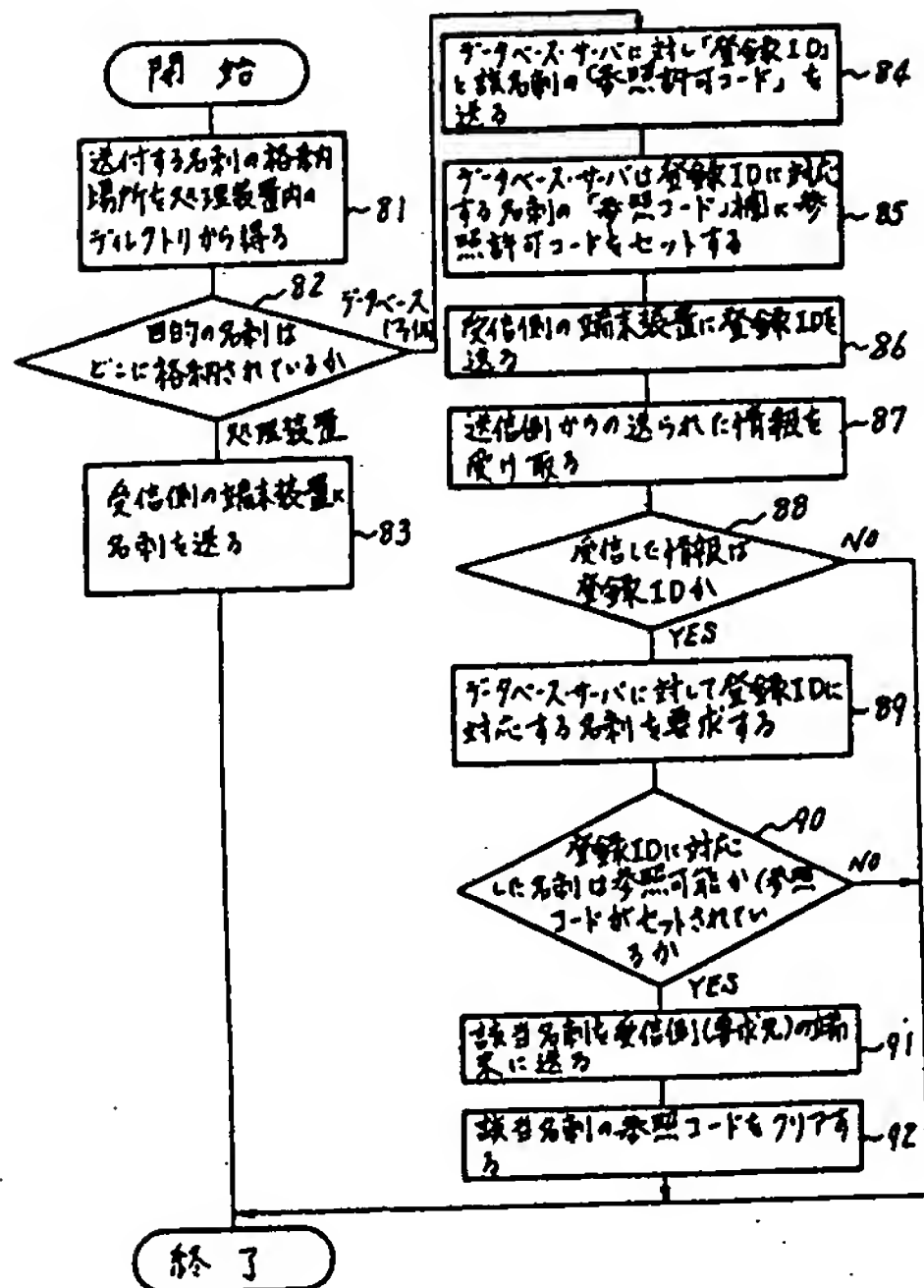
第7図





特開平3-240163(7)

第8図



第9図

